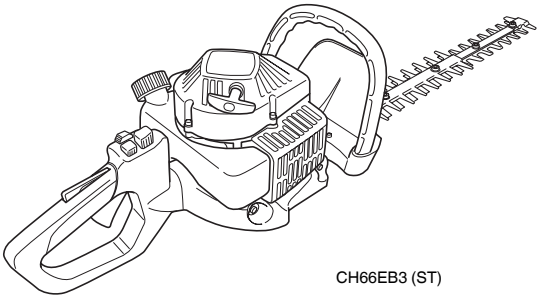
HITACHI

Hedge Trimmer
Cortasetos
Corta-sebes

CH 50EA3 (ST)/CH 55EB3 (ST)/CH 62EA3 (ST)
CH 66EB3 (ST)/CH 78EC3 (ST)



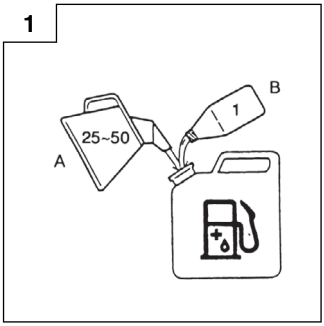
CH66EB3 (ST)

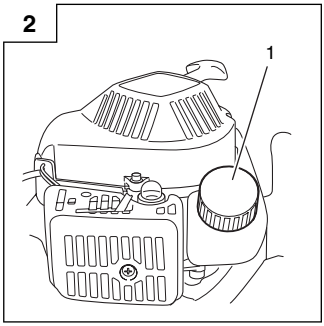
Read the manual carefully before operating this machine.
Antes de utilizar esta máquina, lea cuidadosamente el manual.
Leia o manual atentamente antes de operar esta máquina.

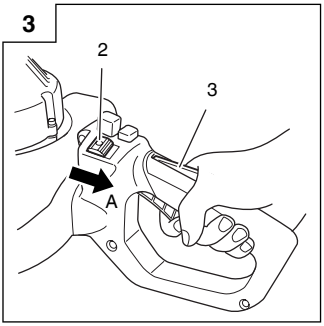
Handling instructions
Instrucciones de manejo
Instruções de uso

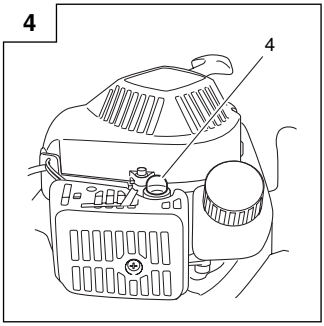
Hitachi Koki

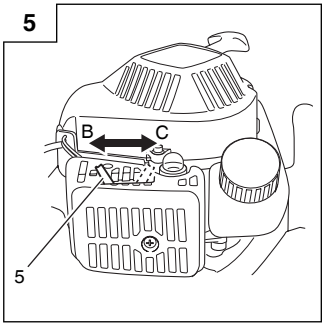
970-83303-200 2010.05

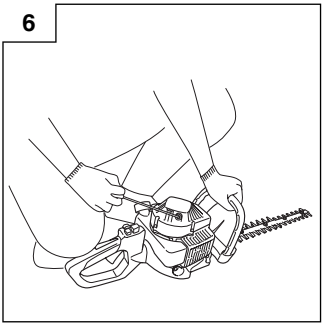

1
25~50
A
B
1

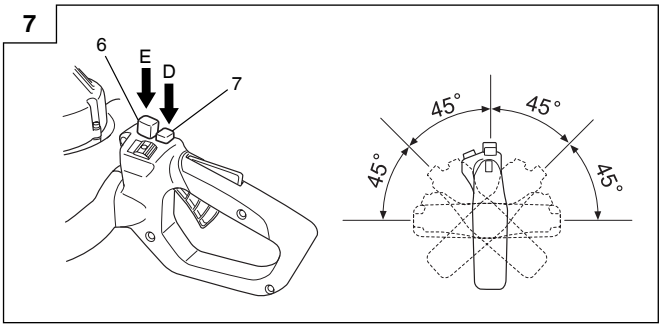

2
1

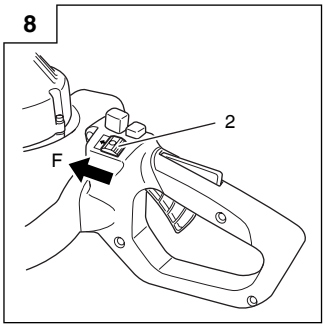

3
2
3
A

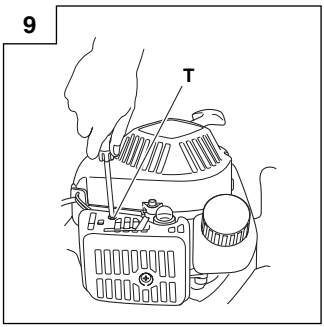

4
4

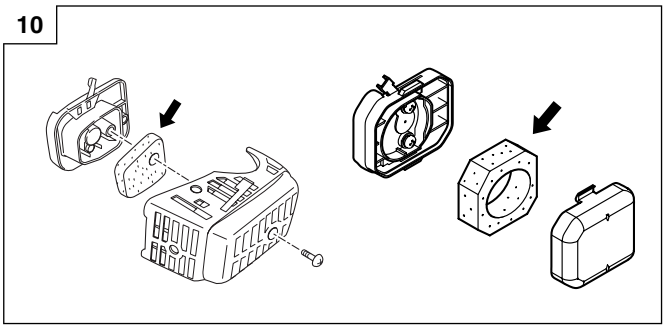

5
B
C
5


6

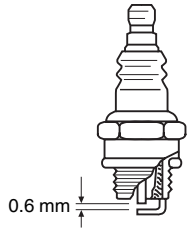

7
6
E
D
7
45°
45°
45°
45°


8
2
F

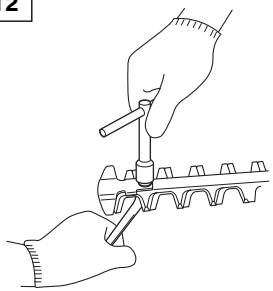

9
T


10

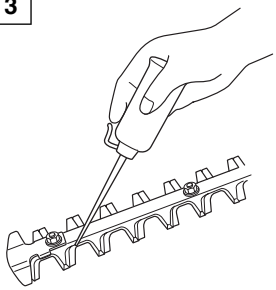
11



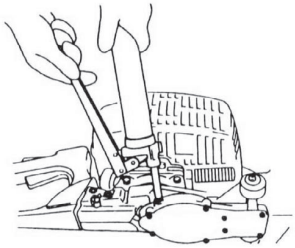
12



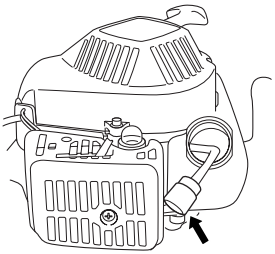
13



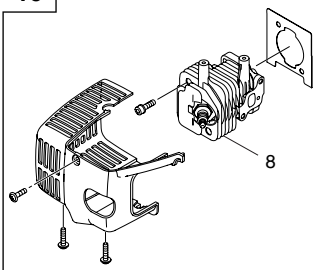
14



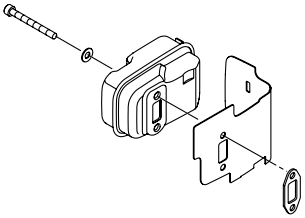
15



16



17



MEANINGS OF SYMBOLS

NOTE: Some units do not carry them.

	Symbols ⚠ **WARNING** The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.
	It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Careless or improper use of the unit may cause serious or fatal injury.
	Read, understand and follow all warnings and instructions in this manual and on the unit.
	Always wear eye, head and ear protectors when using this unit.
	Before using your machine • Read the manual carefully. • Check that the cutting equipment is correctly assembled and adjusted. • Start the unit and check the carburetor adjustment. See “MAINTENANCE”.

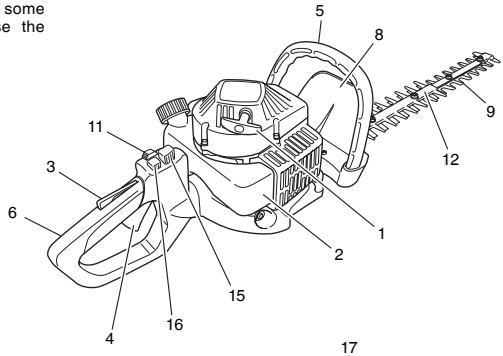
Contents

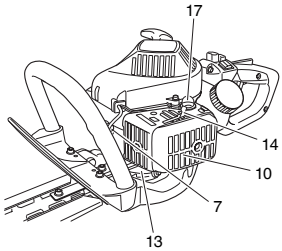
WHAT IS WHAT? 5
WARNINGS AND SAFETY INSTRUCTIONS 6
SPECIFICATIONS 7
OPERATING PROCEDURES 8
MAINTENANCE 8

WHAT IS WHAT?

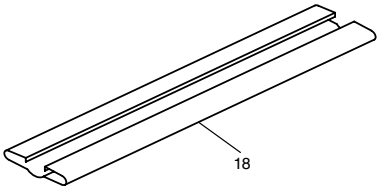
Since this manual covers several models, there may be some difference between these illustrations and your unit. Use the instructions that apply to your unit.

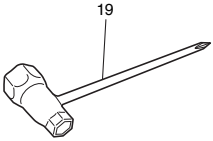
1. Recoil starter
2. Fuel tank
3. Throttle trigger lookout
4. Throttle trigger
5. Front handle
6. Rear handle
7. Spark plug
8. Hand guard
9. Cutting blade
10. Air cleaner
11. Ignition switch
12. Blunt guard
13. Gear case
14. Choke lever
15. Lock lever
16. Release lever
17. Priming pump
18. Blade cover
19. Combi box spanner
20. Handling instructions

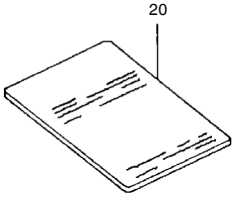




CH55EB3 (ST), CH66EB3 (ST)
CH50EA3 (ST), CH62EA3 (ST)
CH78EC3 (ST)







WARNINGS AND SAFETY INSTRUCTIONS

Operator safety

- Always wear a safety face shield or goggles.
- Always wear heavy, long pants, boots and gloves. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot. Secure hair so it is above shoulder length.
- Do not operate this tool when you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medication.
- Never let a child or inexperienced person operate the machine.
- Wear hearing protection.
- Never start or run the engine inside a closed room or building. Breathing exhaust fumes can kill.
- Keep handles free of oil and fuel.
- Keep hands away from cutting equipment.
- Do not grab or hold the unit by the cutting equipment.
- When the unit is turned off, make sure the cutting attachment has stopped before the unit is set down.
- When operation is prolonged, take a break from time to time so that you may avoid possible Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS) which is caused by vibration.

⚠ **WARNING**

- Antivibration systems do not guarantee that you will not sustain Hand-Arm Vibration Syndrome or carpal tunnel syndrome. Therefore, continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any symptoms of the above appear, seek medical advice immediately.
- If you are using any medical electric/electronic devices such as a pacemaker, consult your physician as well as the device manufacturer prior to operating any power equipment.

Unit/machine safety

- Inspect the entire unit/machine before each use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks and make sure all fasteners are in place and securely tightened.
- Replace parts that are cracked, chipped or damaged in any way before using the unit/machine.
- Make sure the safety guard is properly attached.
- Keep others away when making carburetor adjustments.
- Use only accessories as recommended for this unit/machine by the manufacturer.

⚠ **WARNING**

Never modify the unit/machine in any way. Do not use your unit/machine for any job except that for which it is intended.

Fuel safety

- Mix and pour fuel outdoors and where there are no sparks or flames.
- Use a container approved for fuel.
- Do not smoke or allow smoking near fuel or the unit/machine or while using the unit/machine.
- Wipe up all fuel spills before starting engine.
- Move at least 3 m away from fueling site before starting engine.
- Stop engine before removing fuel cap.
- Empty the fuel tank before storing the unit/machine. It is recommended that the fuel be emptied after each use. If fuel is left in the tank, store so fuel will not leak.
- Store unit/machine and fuel in area where fuel vapors cannot reach sparks or open flames from water heaters, electric motors or switches, furnaces, etc.

⚠ **WARNING**

Fuel is easy to ignite or get explosion or inhale fumes, so that pay special attention when handling or filling fuel.

Cutting safety

- Do not cut any material other than plant hedge.
- Inspect the area to be cut before each use. Remove objects which can be thrown or become entangled.
- For respiratory protection, wear an aerosol protection mask when cutting the grass after insecticide is scattered.
- Keep others including children, animals, bystanders and helpers outside the 15 m hazard zone. Stop the engine immediately if you are approached.
- Hold the unit/machine firmly with both hands.
- Keep firm footing and balance. Do not over-reach.
- Keep all parts of your body away from the muffler and cutting attachment when the engine is running.
- Keep cutting tool below shoulder level. NEVER operate unit from a ladder, while in a tree or from any unstable support.
- When relocating to a new work area, be sure to shut off the machine and ensure that all cutting attachments are stopped.
- Never place the machine on the ground when running.
- Always carry a first-aid kit when operating any power equipment.
- Never start or run the engine inside a closed room or building and/or near the inflammable liquid. Breathing exhaust fumes can kill.

Maintenance safety

- Maintain the unit/machine according to recommended procedures.
- Disconnect the spark plug before performing maintenance except for carburetor adjustments.
- Keep others away when making carburetor adjustments.
- Use only genuine Hitachi replacement parts as recommended by the manufacturer.

Transport and storage

- Carry the unit/machine by hand with the engine stopped and the muffler away from your body.
- Allow the engine to cool, empty the fuel tank, and secure the unit/machine before storing or transporting in a vehicle.
- Empty the fuel tank before storing the unit/machine. It is recommended that the fuel be emptied after each use. If fuel is left in the tank, store so fuel will not leak.
- Store unit/machine out of the reach of children.
- Clean and maintenance the unit carefully and store it in a dry place.
- Make sure engine switch is off when transporting or storing.
- When transporting in a vehicle or storage, cover blade with blade cover.

If situations occur which are not covered in this manual, take care and use common sense. Contact your Hitachi dealer if you need assistance. Pay special attention to statements preceded by the following words:

⚠ **WARNING**

Indicates a strong possibility of severe personal injury or loss of life, if instructions are not followed.

CAUTION

Indicates a possibility of personal injury or equipment damage, if instructions are not followed.

NOTE

Helpful information for correct function and use.

CAUTION

Do not disassemble the recoil starter. you may get a possibility of personal injury with recoil spring.

SPECIFICATIONS

MODEL	CH66EB3 (ST)/CH55EB3 (ST) CH50EA3 (ST)/CH62EA3 (ST)	CH78EC3 (ST)
Engine Size (ml)	21.1	23.9
Spark Plug	NGK BPMR-6A	NGK BPMR-6A
Fuel Tank Capacity (l)	0.35	0.35
Dry Weight (kg)	CH55EB3 (ST)..... 4.7 CH66EB3 (ST)..... 5.1 CH50EA3 (ST)..... 4.3 CH62EA3 (ST)..... 4.5	5.4
Overall cutter length (mm)	CH50EA3 (ST) ..... 500 CH66EB3 (ST)..... 650 CH55EB3 (ST)..... 550 CH62EA3 (ST)..... 620	770
Blade type :○ :△	△	△
Sound pressure level LpA (dB(A)) (ISO 10517)	CH66EB3 (ST)..... 81 CH55EB3 (ST)..... 85 CH50EA3 (ST)/CH62EA3 (ST)..... 89	83
Sound power level Lw measured (dB (A))	ISO 10517 / 2000/14/EC CH66EB3 (ST).....99 / 100 CH55EB3 (ST).....103 / 103 CH50EA3 (ST).....107 / 107 CH62EA3 (ST).....107 / 108	ISO 10517 / 2000/14/EC 101 / 102
LwA (dB (A))	110	110
Vibration level (m/s²) (ISO 10517) Front handle	CH66EB3 (ST)..... 8.8 CH55EB3 (ST)..... 8.0 CH50EA3 (ST)..... 7.1 CH62EA3 (ST)..... 8.3	7.6
Rear handle	CH66EB3 (ST)..... 11.1 CH55EB3 (ST)..... 9.7 CH50EA3 (ST)..... 11.0 CH62EA3 (ST)..... 10.8	12.4

NOTE

Equivalent noise level/vibration level are calculated as the time-weighted energy total for noise/vibration levels under various working conditions with the following time distribution : ISO 10517.....1/5 idle, 4/5 racing. 2000/14/EC.....only racing.

* All data subject to change without notice.

OPERATING PROCEDURES

Fuel (Fig. 1)

⚠ **WARNING**
The hedge trimmer is equipped with a two- stroke engine. Always run the engine on fuel, mixed with oil.
Provide good ventilation, when fueling or handling fuel.

Fuel
- ○ Always use branded 89 octane unleaded gasoline.
- ○ Use genuine two-cycle oil or use a mix between 25:1 to 50:1, please consult the oil bottle for the ratio or Hitachi dealer.
- ○ If genuine oil is not available, use an anti-oxidant added quality oil expressly labeled for air-cooled 2-cycle engine use (JASO FC GRADE OIL or ISO EGC GRADE). Do not use BIA or TCW (2-stroke water-cooling type) mixed oil.
- ○ Never use multi-grade oil (10W/30) or waste oil.
- ○ Always mix fuel and oil in a separate clean container.

Always start by filling half the amount of fuel, which is to be used. Then add the whole amount of oil. Mix (shake) the fuel mixture. Add the remaining amount of fuel.
Mix (shake) the fuel-mix thoroughly before filling the fuel tank.

Fueling

⚠ **WARNING (Fig. 2)**
- ○ Always shut off the engine before refueling.
- ○ Slowly open the fuel tank (1), when filling up with fuel, so that possible over-pressure disappears.
- ○ Tighten the fuel cap carefully, after fueling.
- ○ Always move the unit at least 3 m from the fueling area before starting.

Before fueling, clean the tank cap area carefully, to ensure that no dirt falls into the tank. Make sure that the fuel is well mixed by shaking the container, before fueling.

Starting

CAUTION
Before starting, make sure the cutting attachment does not touch anything.

1. Set ignition switch (2) to ON position (A). (**Fig. 3**)
   * Push priming bulb (4) several times so that fuel flows through the bulb or return pipe. (If so equipped) (**Fig. 4**)
2. With the throttle trigger lockout (3) pressed, pull throttle trigger, then slowly release throttle the trigger first, then the throttle trigger lockout. This will lock the throttle in starting position. (**Fig. 3**)
3. Set choke lever (5) to CLOSED position (B). (**Fig. 5**)
4. Pull recoil starter briskly, taking care to keep the handle in your grasp and not allowing it to snap back. (**Fig. 6**)
5. When you hear the engine attempts to start, return choke lever to RUN position (open) (C). Then pull recoil starter briskly again.

NOTE
If engine does not start, repeat procedures from 2 to 4.

6. After starting engine, allow the engine about 2-3 minutes to warm up before subjecting it to any load.

Cutting
When cutting, operate engine at full throttle as this maintains proper cutter speed. When trimming top of hedge, hold trimmer so blades are between 15 and 30 degrees from a horizontal position and swing trimmer in an arc toward edge of hedge to sweep cuttings off. When trimming sides of hedge, hold blade vertically and swing unit in an arc.

NOTE
- ○ **Multi-position twist handle (Fig. 7)**
  The rear control handle turns 90 degrees to provide comfortable use while accommodating a variety of cutting angles. The handle allows for five different locking positions. Before attempting to adjust rear handle, make sure the machine is at idle or engine is shut off.
- ○ The machine will automatically shut off if the throttle lever is pressed while the handle is NOT secured in one of the five preset positions. Never attempt to operate the machine unless the rear handle is properly locked in place.
  To rotate the handle; push the lock lever (6) allowing the handle to turn. Press the lock lever (6) to release the lock and allow the handle to turn. Rotate the handle to the desired 0°, 45° or 90° locking position and press the release lever (7) to lock the handle in place.
  D: LOCK
  E: UNLOCK

Stopping (Fig. 8)
Decrease engine speed, and push ignition switch to stop position (F).

MAINTENANCE

MAINTENANCE, REPLACEMENT OR REPAIR OF THE EMISSION CONTROL DEVICES AND SYSTEM MAY BE PERFORMED BY ANY NONROAD ENGINE REPAIR ESTABLISHMENT OR INDIVIDUAL.

Carburetor adjustment (Fig. 9)

⚠ **WARNING**
- ○ The cutting attachment may be spinning during carburetor adjustments.
- ○ Never start the engine without the complete clutch cover. Otherwise the clutch can come loose and cause personal injuries.

In the carburetor, fuel is mixed with air. When the engine is test run at the factory, the carburetor is adjusted. A further adjustment may be required, according to climate and altitude. The carburetor has one adjustment possibility:
T = Idle speed adjustment screw.

Idle speed adjustment (T)
Check that the air filter is clean. When the idle speed is correct, the cutting attachment will not rotate. If adjustment is required, close (clockwise) the T-screw, with the engine running, until the cutting attachment starts to rotate. Open (counter-clockwise) the screw until the cutting attachment stops. You have reached the correct idle speed when the engine runs smoothly in all positions well below the rpm when the cutting attachment starts to rotate.
If the cutting attachment still rotates after idle speed adjustment, contact Hitachi dealer.

Air filter (Fig. 10)
The air filter must be cleaned from dust and dirt in order to avoid:
- ○ Carburetor malfunctions.
- ○ Starting problems.
- ○ Engine power reduction.
- ○ Unnecessary wear on the engine parts.
- ○ Abnormal fuel consumption.

Clean the air filter daily or more often if working in exceptionally dusty areas.

Cleaning the air filter
Remove the air filter cover and the filter. Rinse it in warm soap suds. Check that the filter is dry before reassembly. An air filter that has been used for some time cannot be cleaned completely. Therefore, it must regularly be replaced by a new one. A damaged filter must always be replaced.

NOTE
Saturate the element in 2-cycle oil or the equivalent. Squeeze the element to distribute the oil completely and to remove any excess oil.

Spark plug (Fig. 11)
The spark plug condition is influenced by:
○ An incorrect carburetor setting.
○ Wrong fuel mixture (too much oil in the gasoline).
○ A dirty air filter.
○ Hard running conditions (such as cold weather).
These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in malfunction and starting difficulties. If the engine is low on power, difficult to start or runs poorly at idling speed, always check the spark plug first. If the spark plug is dirty, clean it and check the electrode gap. Readjust if necessary. The correct gap is 0.6 mm. The spark plug should be replaced after about 100 operation hours or earlier if the electrodes are badly eroded.

NOTE
In some areas, local law requires using a resistor spark plug to suppress ignition signals. If this machine was originally equipped with resistor spark plug, use the same type of spark plug for replacement.

Cutter blade (Fig. 12, 13)
The blades are installed to the cutter guide with the four or five bolts. Those bolts are tightened with a clearance so that the cutters can move smoothly.

When clearance is too small
The cutters do not move properly and the sliding surfaces may seize.

When clearance is too large
The cutters are poor in sharpness.

To adjust the cutter clearance
1. Loosen the cutter fixing nuts.
2. Fully tighten the cutter fixing bolts and then loosen them approx. 1/2 turn.
3. With the bolts set at that position, tighten the cutter fixing nuts.

Be sure to replace cutter guide fixing bolts when they are loosened, worn or damaged. Also be sure to replace damaged cutter blade.

NOTE
Properly lubricate the cutter sliding surfaces with machine oil.

Gear case (Fig. 14)
Apply a good quality lithium based grease through the grease fitting until a small amount comes out between the cutter blades and the gear case.

NOTE
Lubrication should be applied at 20 hour intervals and more frequently with heavy use.

Fuel filter (Fig. 15)
Remove the fuel filter from the fuel tank and thoroughly wash it in solvent. After that, push the filter into the tank completely.

NOTE
If the filter is hard due to dust and dirt, replace it.

Cleaning the cylinder fins (Fig. 16)
When leaves get caught between cylinder fins (8), the engine may overheat, resulting in lower output. To avoid this, always keep cylinder fins and fan case clean.
Every 100 operating hours, or once a year (more often if conditions require), clean fins and external surfaces of engine of dust, dirt and oil deposits which can contribute to improper cooling.

Cleaning the muffler (Fig. 17)
Remove the muffler and spark arrestor (if so equipped), and clean out any excess carbon from the exhaust port or muffler inlet every 100 hours of operation.

For long-term storage
Drain all fuel from the fuel tank. Start and let engine run until it stops. Repair any damage which has resulted from use. Clean the unit with a clean rag, or high pressure air hose. Put a few drops of two-cycle engine oil into the cylinder through the spark plug hole, and spin the engine over several times to distribute oil. Cover the unit and store it in a dry area.

Maintenance schedule
Below you will find some general maintenance instructions. For further information please contact your Hitachi dealer.

Daily maintenance
○ Clean the exterior of the hedge trimmer.
○ Check the blade guard for damage or cracks. Change the guard in case of impacts or cracks.
○ Check that the blade is sharp, and without cracks.
○ Check that the blade nut is sufficiently tightened.
○ Make sure that the blade transport guard is undamaged and that it can be securely fitted.
○ Check that nuts and screws are sufficiently tightened.

Weekly maintenance
○ Check the starter, especially cord and return spring.
○ Clean the exterior of the spark plug.
○ Remove it and check the electrode gap. Adjust it to 0.6 mm, or change the spark plug.
○ Clean the cooling fins on the cylinder and check that the air intake at the starter is not clogged.
○ Check gear case is filled with grease.
○ Clean the air filter.

Monthly maintenance
○ Rinse the fuel tank with gasoline.
○ Clean the exterior of the carburetor and the space around it.
○ Clean the fan and the space around it.

LOS SIGNIFICADOS DE LOS SÍMBOLOS

NOTA: algunos aparatos no están provistos de ellos.

	Símbolos ⚠ **ATENCIÓN** A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.
	Es importante que usted lea, entienda totalmente y observe las siguientes precauciones y advertencias de seguridad. El uso descuidado o incorrecto de la unidad podrá causarle lesiones serias o fatales.
	Lea, comprenda y siga todas las advertencias y demás instrucciones de este manual y las que hay en la máquina.
	Utilice siempre las protecciones para los ojos, cabeza y oídos cuando trabaje con la máquina.
	Antes de usar la unidad • Leer cuidadosamente el manual del operador. • Verificar que el equipo de corte esté correctamente montado y ajustado. • Arrancar la unidad y comprobar el ajuste del carburador. Ver la sección de “MANTENIMIENTO”.

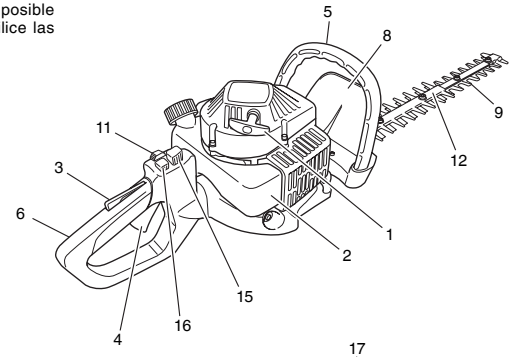
Contenido

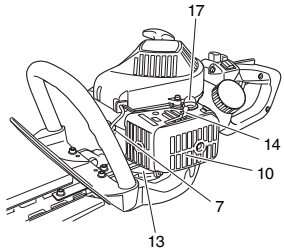
¿QUÉ ES QUÉ? 11
ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 12
ESPECIFICACIONES 14
MODO DE USO 15
MANTENIMIENTO..... 15

¿QUÉ ES QUÉ?

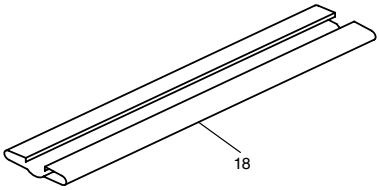
Ya que este manual es aplicable a varios modelos, es posible que haya diferencias entre las imagenes y su aparato. Utilice las instrucciones que sean relevantes para su unidad.

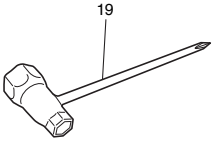
1. Arrancador retráctil
2. Tanque de combustible
3. Palanca de tope del acelerador
4. Acelerador
5. Manija frontal
6. Mango posterior
7. Bujía de encendido
8. Protector de mano
9. Cuchilla de corte
10. Filtro de aire
11. Llave de ignición
12. Protección redondeada
13. Caja de engranajes
14. Mando del estrangulador
15. Palanca de bloqueo
16. Palanca de liberación
17. Bomba de cebado
18. Cubierta de la cuchilla
19. Llave combinada de cubo
20. Instrucciones de manejo

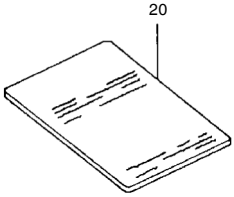




CH55EB3 (ST), CH66EB3 (ST)
CH50EA3 (ST), CH62EA3 (ST)
CH78EC3 (ST)







ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Seguridad del usuario

- Lleve siempre las protecciones tales como la pantalla o gafas de seguridad.
- Use siempre pantalones largos gruesos, botas y guantes. No utilice prendas sueltas, adornos, pantalón corto, sandalias ni ande descalzo. Sujete el cabello para que quede por encima de los hombros.
- No opere esta máquina cuando esté cansado, enfermo o bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos.
- No deje que los niños o personas inexpertas operen esta máquina.
- Lleve las protecciones de oídos.
- Nunca ponga en marcha esta máquina dentro de un local cerrado o edificio. La respiración de los gases de escape puede causar la muerte.
- Mantenga la manilla limpia de aceite y combustible.
- Mantenga las manos alejadas de la cuchilla de corte.
- No agarre esta unidad por el equipo de corte.
- Cuando pare la unidad, asegúsere de que el aditamento de corte se haya detenido antes de apoyarla sobre el suelo.
- Durante una operación prolongada, se recomienda interrumpir de vez en cuando el trabajo para evitar una excesiva exposición a las vibraciones que podría ocasionar los llamados “dedos blancos”.

⚠ **ATENCIÓN**

- Los sistemas antivibratorios no garantizan que no sufra el síndrome de dedos blancos o síndrome de túnel carpiano.
  Por lo tanto, los usuarios continuos o regulares deberán controlar frecuentemente el estado de sus manos y dedos. Si aparece alguno de los síntomas citados, deberá solicitarse inmediatamente asistencia médica.
- Si usa algún dispositivo médico eléctrico o electrónico tales como marcapasos, consulte a su médico así como al fabricante del dispositivo antes de operar cualquier equipo de potencia.

Seguridad de la unidad de máquina

- Inspeccione siempre la unidad de máquina antes de usarla. Sustituya las piezas dañadas. Compruebe que no haya fugas de combustible y asegúrese de que todas las piezas estén bien apretadas en su sitio.
- Sustituya las piezas agrietadas, rotas o deterioradas antes de poner en marcha la unidad de máquina.
- Asegúrese de que el protector de seguridad esté perfectamente colocado.
- Al ajustar el carburador, no permita que se acerquen otras personas.
- Utilice únicamente los accesorios para esta máquina que hayan sido recomendados por el fabricante.

⚠ **ATENCIÓN**

No deberá modificarse de ninguna manera la maquina. No usar su máquina de corte para otra tarea más que para la cual se ha destinado.

Seguridad sobre el combustible

- Mezcle y cargue el combustible al aire libre, en lugares donde no se produzcan chispas ni fuegos.
- Utilice para el combustible un recipiente adecuado.
- No fume ni deje fumar a otras personas en las cercanías del combustible o de la maquina mientras esta está en marcha.
- Limpie los residuos de combustible antes de poner en marcha el motor.
- Antes de poner en marcha el motor, apártese como mínimo 3 metros del lugar en el que se ha repostado.
- Pare el motor antes de quitar el tapón del depósito de combustible.
- Antes de guardar la máquina, vacíe el depósito de combustible. Es conveniente vaciar el depósito cada vez que se ha usado la máquina. Si se deja combustible en el depósito, asegúrese de que no puedan producirse fugas.
- Guarde la máquina y el combustible en un lugar donde los vapores del combustible no puedan entrar en contacto con chispas o llamas de calentadores de agua, motores eléctricos, interruptores, hornos, etc.

⚠ **ATENCIÓN**

El combustible puede encenderse o explotar fácilmente o ser inhalados los humos, por lo tanto preste especial atención cuando maneje o cargue combustible.

Seguridad en el corte

- No cortar ningún otro material más que plantas.
- Inspeccione siempre el área que hay que cortar antes de iniciar el trabajo. Quite los objetos que puedan salir despedidos o enredarse en el cabezal de corte.
- Para proteger las vías respiratorias durante el corte de plantas que hayan sido fumigadas, deberá usarse la máscara de protección contra aerosoles.
- Mantenga a otras personas, niños, animales, ayudantes y personas de alrededor fuera de la zona de peligro de 15 metros. Pare el motor inmediatamente si se acerca alguien.
- Sujete firmemente la máquina con ambas manos.
- Mantenga estable el cuerpo, con los pies bien apoyados sobre el suelo. No estire demasiado el cuerpo.
- Manténga su cuerpo apartado del silenciador de escape y el aditamento de corte mientras está en marcha el motor.
- Mantenga la herramienta de corte por debajo del hombro. Nunca trabaje con la unidad desde una escalera, subido a un árbol o subido a cualquier soporte inestable.
- Cuando se reubique en una nueva área de trabajo, asegúrese de parar la máquina y asegure que todos los accesorios de corte se hayan detenido.
- Jamás coloque la máquina sobre el suelo cuando esté en marcha.
- Lleve siempre un botiquín de primeros auxilios consigo cuando opere cualquier equipo de potencia.
- Jamás arranque o haga funcionar el motor dentro de un recinto o edificio cerrado y/o cerca del líquido inflamable. La inhalación de los humos de escape puede ser letal.

Seguridad en el mantenimiento

- Mantenga la unidad de máquina según las recomendaciones.
- Antes de iniciar el mantenimiento desconecte la bujía, excepto si hay que ajustar el carburador.
- No permita que se acerquen otras personas mientras está ajustando el carburador.
- Utilice únicamente repuestos y accesorios originales de Hitachi recomendados por el fabricante.

Transporte y almacenamiento

- Transporte la unidad de máquina con el motor y el silenciador apartados del cuerpo.
- Antes de almacenar o transportar la unidad de máquina en un vehículo, espere a que se haya enfriado el motor, vacíe el depósito de combustible y asegúrela bien.
- Vacíe el depósito antes de guardar la unidad de la máquina. Es recomendable vaciar el depósito cada vez que se ha usado la máquina. Si deja combustible en el depósito, asegúrese de que no puedan producirse fugas.
- Almacene la unidad de máquina fuera del alcance de los niños.
- Limpie y mantenga la unidad en perfecto estado, y guárdela en un lugar seco.
- Asegúrese de que está desconectado el conmutador del motor al transportarlo o al almacenarlo.
- Si se transporta en un vehículo o se almacena, cubra la cuchilla con una cubierta de cuchilla.

Si ocurren situaciones que no se han previsto en este manual, utilice el sentido común. Contacte con su distribuidor Hitachi si necesita ayuda. Dedique especial atención a los apartados precedidos por las palabras siguientes:

⚠ **ATENCIÓN**

Indica gran peligro de daños personales graves e incluso la muerte, si no se siguen las instrucciones.

IMPORTANTE

Indica posibilidad de daños personales o materiales, si no se siguen las instrucciones.

NOTA

Indica información útil para un correcto uso y funcionamiento de la máquina.

IMPORTANTE

No se desmonte el dispositivo de arranque de retroceso sobre el aparato. Uno podría herirse a causa del resorte de retroceso.

ESPECIFICACIONES

MODELO	CH66EB3 (ST)/CH55EB3 (ST) CH50EA3 (ST)/CH62EA3 (ST)	CH78EC3 (ST)
Tamaño del motor (ml)	21,1	23,9
Bujía	NGK BPMR-6A	NGK BPMR-6A
Capacidad del tanque de combustible (l)	0,35	0,35
Peso en vacío (kg)	CH55EB3 (ST)..... 4,7 CH66EB3 (ST)..... 5,1 CH50EA3 (ST)..... 4,3 CH62EA3 (ST)..... 4,5	5,4
Largo total de la cortadora (mm)	CH50EA3 (ST) ..... 500 CH66EB3 (ST)..... 650 CH55EB3 (ST)..... 550 CH62EA3 (ST)..... 620	770
:○ Tipo de hoja :△	△	△
Nivel de presión de sonido LpA (dB(A)) (ISO 10517)	CH66EB3 (ST)..... 81 CH55EB3 (ST)..... 85 CH50EA3 (ST)/CH62EA3 (ST)..... 89	83
Nivel de potencia acústica Lw medido (dB (A))	ISO 10517 / 2000/14/EC CH66EB3 (ST).....99 / 100 CH55EB3 (ST).....103 / 103 CH50EA3 (ST).....107 / 107 CH62EA3 (ST).....107 / 108	ISO 10517 / 2000/14/EC 101 / 102
LwA (dB (A))	110	110
Nivel de vibración (m/s^2) (ISO 10517) Manija fronta	CH66EB3 (ST)..... 8,8 CH55EB3 (ST)..... 8,0 CH50EA3 (ST)..... 7,1 CH62EA3 (ST)..... 8,3	7,6
Manija posterior	CH66EB3 (ST)..... 11,1 CH55EB3 (ST)..... 9,7 CH50EA3 (ST)..... 11,0 CH62EA3 (ST)..... 10,8	12,4

NOTA

Los niveles de ruido/vibración equivalentes se calculan como la energía ponderada en tiempo en varias condiciones de trabajo con la distribución de tiempo siguiente: ISO 10517.....1/5 ralentí, 4/5 a potencia. 2000/14/EC.....sólo a potencia.

* Todos los datos están sujetos a cambio sin previo aviso.

MODO DE USO

Combustible (Fig. 1)

⚠ **ATENCIÓN**
El motor es de dos tiempos y ha de funcionar siempre con una mezcla de gasolina y aceite.
Asegurarse siempre de que hay buena ventilación en los lugares donde se maneja el combustible.

Gasolina
- ○ Utilice siempre gasolina sin plomo de marca de 89 de octanos.
- ○ Use aceite de dos tiempos original o use una mezcla de 25:1 a 50:1, sírvase ver la relación en la botella o consulte con un distribuidor Hitachi.
- ○ Si no dispone de aceite original, use un aceite con antioxidante de calidad que esté etiquetado expresamente para motores de dos tiempos enfriados por aire (JASO FC GRADE OIL o ISO EGC GRADE). No utilice aceite mezclado BIA o TCW (tipo de 2 tiempos refrigerado por agua).
- ○ No utilice nunca aceites multigrado (10W/30) ni residuales.
- ○ Mezcle siempre la gasolina y el aceite en un recipiente especial para ello que esté limpio.

Empiece llenando el recipiente hasta la mitad con gasolina y añada luego todo el aceite. Sacuda la mezcla y añada el resto de la gasolina.
Antes de llenar el depósito agite la mezcla cuidadosamente.

Repostar

⚠ **ATENCIÓN (Fig. 2)**
- ○ Parar siempre el motor antes de repostar.
- ○ Para llenar el combustible del tanque, deberá abrirse lentamente la tapa del tanque de combustible (1) para que escape la sobrepresión que pueda contener.
- ○ Después de haber repostado, apretar bien la tapa.
- ○ Antes de arrancar la unidad, deberá alejarse por lo menos 3 m del área de carga de combustible.

Antes de repostar, limpiar cuidadosamente el área del tapón del tanque, para garantizar que no entra suciedad en el depósito. Asegurarse de que el combustible está bien mezclado agitando bien el recipiente antes de verter su contenido en el depósito.

Arranque

IMPORTANTE
Antes del arranque, asegúrense de que el aditamento de corte no esté rozado con nada.

1. Coloque el interruptor de encendido (2) en la posición ON (conectado) (A). (**Fig. 3**)
   * Presione varias veces el cebador (4), de manera que el combustible fluya a través del cebador o de la tubería de retorno (Si lo tiene equipado). (**Fig. 4**)
2. Con el tope del gatillo del acelerador (3) pulsado, tire del gatillo del acelerador; suelte lentamente el acelerador del gatillo y, a continuación, el tope del gatillo del acelerador. Esto bloqueará automáticamente el acelerador en la posición de arranque. (**Fig. 3**)
3. Coloque la palanca del estárter (5) en la posición CLOSED (cerrado) (B). (**Fig. 5**)
4. Tirar enérgicamente del arrancador de retroceso y teniendo cuidado de no soltar el mango. (**Fig. 6**)
5. Cuando escuche que el motor intenta arrancar, vuelva la palanca del estárter a la posición RUN (abierto) (C). Entones tire de nuevo el arrancador de retroceso com fuerza.

NOTA
Si el motor no se pone en marcha, repita los puntos 2 al 4.

6. Después de arrancar el motor, pemita que el motor se caliente unos 2-3 minutos antes de someter a cualquier carga.

Corte
Al efectuar el corte, operar el motor con el acelerador a fondo para mantener la velocidad apropiada de corte.
Cuando se recorte la parte superior de un seto, mantener la recortadora de manera que las cuchillas formen un ángulo de 15 y 30 grados con la horizontal y oscilar la recortadora en forma de arco contra el borde del seto para eliminar los recortes.
Cuando se recorten los costados de un seto, mantener verticalmente la cuchilla y mover la unidad en forma de arco.

NOTA
- ○ **Empuñadura orientable de posiciones múltiples (Fig. 7)**
  La empuñadura con control trasero gira 90 grados para ser usada confortablemente mientras son acomodados diferentes ángulos de corte. La empuñadura permite cinco diferentes posiciones de bloqueo. Antes de intentar ajustar la empuñadura trasera, asegúrese de que la máquina esté parada o el motor desconectado.
- ○ La máquina se desconectará inmediatamente si la palanca del acelerador está apretada mientras la empuñadura NO esté asegurada en una de las cinco posiciones de ajuste previo. Jamás intente operar la máquina salvo que la empuñadura trasera esté correctamente bloqueada en su lugar.
  Para rotar la empuñadura empuje la palanca de bloqueo (6) permitiendo que la empuñadura gire. Pulse la palanca de bloqueo (6) para soltar el bloqueo y permitir que el asidero gire. Gire el asidero a la posición de bloqueo deseada 0°, 45° o 90° y pulse la palanca de liberación (7) para bloquear el asidero en su lugar.
  D: BLOQUEADO
  E: DESBLOQUEADO

Parada (Fig. 8)
Reduzca la velocidad del motor y empuje el interruptor de encendido a la posición de stop (F).

MANTENIMIENTO

EL MANTENIMIENTO, REEMPLAZO O REPARACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE CONTROL DE GAS PUEDEN HACERSE EN CUALQUIER TALLER DE REPARACIÓN DE MOTOR NO PARA CARRERAS O PERSONALMENTE.

Ajuste del carburador (Fig. 9)

⚠ **ATENCIÓN**
- ○ Es posible que el accesorio de corte dé vueltas durante los ajustes del carburador.
- ○ Jamás deberá arrancarse el motor sin la cubierta completa del embrague, ya que podría aflojarse el embrague y causar lesiones personales.

En el carburador se mezcla el combustible con el aire. Durante la prueba del motor en la fábrica, el carburador está ajustado. Sin embargo, puede ser necesario reajustarlo según el clima y la altitud. El carburador tiene una posibilidad de ajuste:
T = Tornillo para el ajuste de las revoluciones de ralentí.

Ajuste de precisión de ralentí (T)
Comprueben que el filtro de aire esté limpio. Cuando la velocidad de ralentí es correcta, el aditamento de corte no ha de girar. Si necesita ajustarlo, cierre (hacia la derecha) el tornillo T con el motor en marcha hasta que el aditamento de corte empiece a girar. Abra (hacia la izquierda) el tornillo T hasta que la cuchilla se detenga. Se habrá alcanzado el ralentí correcto cuando el motor funcione con regularidad en cualquier posición por debajo de las revoluciones por minuto en las que empieza a girar el aditamento de corte.
Si la cuchilla todavía gira después del ajuste de la velocidad al ralentí, comuníquese con un distribuidor Hitachi.

Filtro de aire (Fig. 10)
Este filtro debe limpiarse con regularidad quitando polvo y suciedad a fin de evitar:
- ○ Perturbaciones en el funcionamiento del carburador.
- ○ Problemas de arranque.
- ○ Pérdidas de potencia.
- ○ Desgaste innecesario de las piezas del motor.
- ○ Consumo de combustible excesivo.

Limpie el filtro de aire diariamente; si las condiciones de trabajo son desfavorables.

Limpieza del filtro de aire
Desmontar la cubierta del filtro y sacarlo. Limpiar el filtro con agua jabonosa caliente. Antes de volver a montarlo, comprobar que está seco. Un filtro de aire que ha prestado largo servicio nunca podrá quedar completamente limpio, por lo que los filtros deberán sustituirse por otros nuevos a intervalos regulares. Cambie siempre los filtros que estén dañados.

NOTA
Bañe el elemento en aceite de 2 ciclos o equivalente. Comprima el elemento para distribuir el aceite completamente y para retirar cualquier exceso de aceite.

Bujía (Fig. 11)
El estado de la bujía depende de lo siguiente:
○ Carburador mal ajustado.
○ Mezcla incorrecta de combustible y aceite (exceso de aceite).
○ Filtro de aire sucio.
○ Condiciones de funcionamiento difíciles (como clima frío).
Todos estos factores dan lugar a la formación de sedimentos en los electrodos pudiendo causar perturbaciones en el funcionamiento y dificultades de arranque. Si en la cortadora se nota falta de potencia, si los arranques son difíciles y si el ralentí es inestable, controlar siempre primero la bujía antes de adoptar otras medidas. Si la bujía está muy sucia, limpiarla y controlar la separación entre electrodos, que ha de ser de 0,6 mm. La bujía debe cambiarse después de unas 100 horas de funcionamiento o antes si los electrodos están muy gastados.

NOTA
En algunas áreas, los reglamentos locales requieren el uso de una bujía de encendido de resistencia para eliminar señales de ignición. En el caso de que esta máquina esté equipada originalmente de la bujía de encendido de resistencia, debe usar algún tipo de bujía de encendido de resistencia como repuesto.

Hoja de la cortadora (Fig. 12, 13)
Las cuchillas van instaladas en la guía de la barra mediante cuatro o cinco tornillos apretados con una holgura que permite el libre movimiento de las mismas.

Cuando la holgura es muy pequeña
Las cuchillas no pueden moverse correctamente, y podrían agarrotarse las superficies deslizantes.

Cuando la holgura es excesiva
Las cuchillas no cortan eficazmente.

Para ajustar la holgura de las cuchillas
1. Afloje las tuercas que las sujetan a la guía.
2. Apriete por completo los tornillos de sujeción de las cuchillas, y luego aflójelos aproximadamente 1/2 vuelta.
3. Con los tornillos en esta posición, apriete las tuercas de sujeción de las cuchillas.

Asegúrese de cambiar los tornillos de sujeción de la guía del cortasetos cuando compruebe que están flojos, gastados o dañados. También asegúrese de cambiar la cuchilla del cortasetos dañada.

NOTA
Lubrique correctamente las superficies deslizantes del cortasetos con aceite.

Caja de engranajes (Fig. 14)
Aplíquese grasa a base de litio de buena calidad a través de la grasera hasta que una cantidad pequeña aparezca entre las hojas cortantes y la caja de engranajes.

NOTA
Hay que efectuar la lubricación a intervalos de 20 horas o con más frecuencia en caso de trabajo intenso.

Filtro de combustible (Fig. 15)
Quitar el filtro de combustible del tanque de combustible y lavar totalmente con disolvente. Posteriormente, vuelva a insertar totalmente el filtro en el tanque.

NOTA
Si el filtro estuviera obstruido debido al polvo y la suciedad, deberá reemplazarse.

Limpieza de las aletas del cilindro (Fig. 16)
El aprisionamiento de las hojas entre las aletas de cilindro (8) puede ocasionar el sobrecalentamiento del motor, con la consiguiente pérdida de potencia. Para evitar esto, mantenga siempre separadas las aletas y el ventilador.
Cada 100 horas de operación, o una vez al año (o con más frecuencia cuando sea necesario), limpiar las aletas y la superficie exterior del motor, para eliminar los sedimentos de polvo, suciedad y aceite que causen el enfriamiento inadecuado.

Limpieza del silenciador (Fig. 17)
Desmontar el silenciador y parachispas (si lo tiene equipado), y limpiar cualquier exceso de carbón de la boca de escape o entrada del silenciador cada 100 horas de operación.

Para el almacenamiento durante largos periodos
Drenar totalmente el contenido del tanque de combustible. Arrancar el motor y dejarlo en funcionamiento hasta que se pare. Reparar cualquier daño que haya sufrido por el uso. Limpiar la unidad con trapo limpio o soplar con la manguera de aire de alta presión. Aplicar algunas gotas de aceite de motor para motocicletas dentro del cilindro a través del orificio de la bujía de encendido y girar el motor varias veces para que se distribuya el aceite. Cubrir la unidad y almacenar en un lugar seco.

Esquema de mantenimiento
A continuación se muestran algunas instrucciones generales de mantenimiento. Para obtener información adicional, contacte con su distribuidor Hitachi.

Cuidados diarios
○ Limpie la máquina por fuera.
○ Compruebe la protección de la hoja que no esté deteriorada ni tenga grietas.
○ Cambie la protección si ha estado expuesta a golpes o tiene grietas. Compruebe que la hoja esté afilada y no tenga grietas.
○ Compruebe que esté bien apretada la tuerca de la hoja.
○ Compruebe que esté entera la protección de transporte de la hoja y que pueda sujetarse bien.
○ Compruebe que las tuercas y tornillos estén apretados.

Cuidados semanales
○ Compruebe el aparato de arranque, la cuerda y el muelle de recuperación.
○ Limpie la bujía por fuera.
○ Desmóntela y compruebe que la distancia entre los electrodos sea de 0,6 mm, o cambie la bujía.
○ Limpie las aletas de refrigeración del cilindro y controle que no se ha obstruido la admisión de aire.
○ Compruebe que la caja de cambios esté bien engrasada.
○ Limpie el filtro de aire.

Cuidados mensuales
○ Limpie el depósito de combustible con gasolina.
○ Limpie el carburador por fuera y los alrededores del mismo.
○ Limpie el ventilador y sus alrededores.

SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS

ATENÇÃO : Os símbolos referidos não se encontram em todos os modelos.

	Símbolos ⚠ **ADVERTÊNCIA** A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.
	É importante que você leia, compreenda integralmente e observe as seguintes precauções e advertências de segurança. O uso descuidado ou incorreto da ferramenta pode causar lesões graves ou até fatais.
	Leia, compreenda e siga todas as advertências e instruções contidas neste manual e na ferramenta.
	Sempre use protetores para os olhos, cabeça e ouvidos durante o uso desta ferramenta.
	Antes de usar o seu aparelho • Leia o manual de instruções com atenção. • Verifique se o grupo de corte está corretamente montado e ajustado. • Inicie o aparelho e verifique o ajuste do carburador. Ver seção “MANUTENÇÃO”.

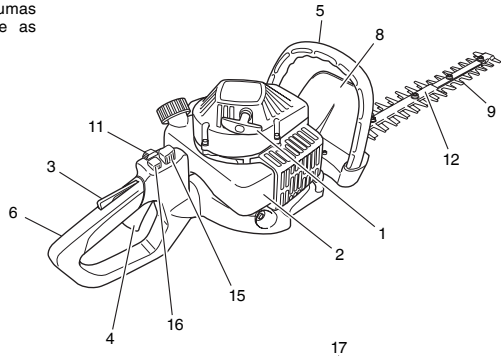
Sumário

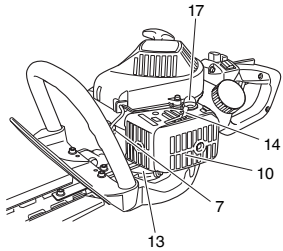
DESCRIÇÃO DE CADA COMPONENTE.....18
ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA.....19
ESPECIFICAÇÕES.....20
PROCEDIMENTOS DE OPERAÇÃO.....21
MANUTENÇÃO 21

DESCKIÇÃO DE CADA COMPONENTE

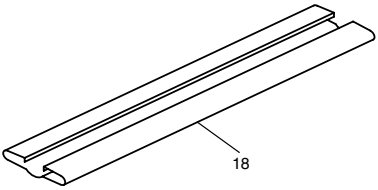
Como este manual cobre vários modelos, podem existir algumas diferenças entre as ilustrações e a sua ferramenta. Use as instruções que se aplicam à sua ferramenta.

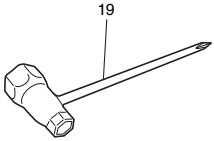
1. Arranque de cabo
2. Depósito de combustível
3. Travão de acelerador
4. Gatilho do acelerador
5. Punho frontal
6. Punho traseiro
7. Vela de ignição
8. Painel de proteção frontal
9. Lâmina de corte
10. Filtro de ar
11. Interruptor de ignição
12. Pente de proteção
13. Caixa de transmissão
14. Alavanca do afogador
15. Alavanca de bloqueio
16. Alavanca de liberação
17. Válvula de alimentação
18. Tampa das lâminas
19. Chave combinada
20. Manual de instruções

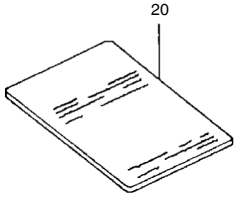




CH55EB3 (ST), CH66EB3 (ST)
CH50EA3 (ST), CH62EA3 (ST)
CH78EC3 (ST)







ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Segurança do operador

- Sempre use uma máscara ou óculos de proteção.
- Sempre use calças pesadas e compridas, botas e luvas. Não use roupas folgadas, jóias e bijuteria, calções, sandálias e nunca trabalhe descalço. Prenda o cabelo para que ele não caia por cima dos ombros.
- Não use esta ferramenta quando estiver cansado, doente ou sob efeitos de álcool, drogas ou medicamentos.
- Nunca deixe uma criança ou uma pessoa inexperiente operar esta ferramenta.
- Use uma proteção para os ouvidos.
- Nunca arranque nem deixe o motor funcionando no interior de um quarto ou prédio. A inalação dos gases de escape pode provocar a morte.
- Mantenha os cabos livres de óleo e gasolina.
- Mantenha as mãos afastadas do mecanismo de corte.
- Não agarre nem segure a ferramenta pelo mecanismo de corte.
- Depois de desligar a ferramenta, certifique-se de que o mecanismo de corte tenha parado antes de deixá-la em algum lugar.
- Durante trabalhos prolongados, faça pausas de vez em quando para prevenir a síndrome de vibração das mãos e braços (HAVS) causada pela vibração.

⚠ **ADVERTÊNCIA**

- Sistemas anti-vibratórios não garantem que o operador não sofra da síndrome de vibração das mãos e braços ou da síndrome do túnel cardal. Portanto, os usuários freqüentes e contínuos devem estar sempre atentos ao estado das suas mãos e dedos. Se você perceber qualquer um dos sintomas mencionados acima, consulte um médico imediatamente.
- Se você estiver usando um dispositivo médico elétrico/eletrônico como, por exemplo, um marcapasso, consulte o seu médico e o fabricante do aparelho antes de trabalhar com equipamentos motorizados.

Segurança da ferramenta

- Inspecione toda a ferramenta antes de cada uso. Substitua as peças danificadas. Verifique se existem vazamentos de combustível e certifique-se de que todos os parafusos e porcas estejam instalados e apertados corretamente.
- Substitua todas as peças que estiverem rachadas, lascadas ou danificadas antes de usar a ferramenta.
- Certifique-se de que o protetor de segurança esteja instalado corretamente.
- Mantenha outras pessoas afastadas ao fazer ajustes no carburador.
- Use somente os acessórios recomendados pelo fabricante para esta ferramenta.

⚠ **ADVERTÊNCIA**

Nunca modifique a ferramenta de qualquer maneira. Não use a ferramenta para qualquer outra finalidade que não tenha sido concebida para a mesma.

Segurança do combustível

- Misture e abasteça o combustível ao ar livre e num local onde não haja faíscas ou chamas.
- Use um recipiente aprovado para combustível.
- Não fume e proíba o fumo nas proximidades do combustível ou da ferramenta e, acima de tudo, durante o trabalho com a ferramenta.
- Limpe qualquer combustível derramado antes de arrancar o motor.
- Afaste-se pelo menos 3 m do local de abastecimento antes de arrancar o motor.
- Apague o motor antes de retirar a tampa do tanque de combustível.
- Esvazie o tanque de combustível antes de guardar a ferramenta. É recomendável esvaziar o tanque de combustível após cada uso. Se tiver que deixar o combustível no tanque, guarde a ferramenta de forma que não haja vazamento de combustível.
- Guarde a ferramenta num local onde os vapores do combustível não possam entrar em contato com faíscas ou chamas abertas de aquecedores de água, motores ou interruptores elétricos, fornos, etc.

⚠ **ADVERTÊNCIA**

O combustível é facilmente inflamável e altamente explosivo, bem como pode provocar a inalação de fumos e, portanto, tome muito cuidado ao manipular ou abastecer o combustível.

Segurança durante o corte

- Nunca corte outros materiais além da cerca viva.
- Inspecione a área a ser cortada antes de cada uso. Retire coisas que possam ser lançadas ou ficar emaranhadas.
- Para a proteção das vias respiratórias após uma aplicação de inseticidas, use uma máscara de proteção contra aerossóis.
- Mantenha outras pessoas, incluindo crianças, animais, curiosos ou ajudantes fora da zona de perigo de 15 metros. Apague o motor imediatamente se alguém se aproximar.
- Segure a ferramenta firmemente com ambas as mãos.
- Mantenha o equilíbrio e olhe onde anda. Não exceda o seu raio de alcance.
- Quando o motor estiver em funcionamento, mantenha todas as partes do corpo afastadas do silenciador e do mecanismo de corte.
- Mantenha a ferramenta de corte abaixo da altura dos ombros. NUNCA trabalhe com a unidade em uma escada, subido em uma árvore ou em qualquer outra posição instável.
- Quando se deslocar para outra área de trabalho, apague o motor e certifique-se de que o mecanismo de corte esteja parado.
- Nunca coloque a ferramenta em funcionamento no solo.
- Sempre tenha um estojo de primeiros socorros por perto quando trabalhar com equipamentos motorizados.
- Nunca arranque nem deixe o motor funcionando em locais fechados e/ou nas proximidades de líquidos inflamáveis. A inalação dos gases de escape pode provocar a morte.

Segurança durante a manutenção

- Faça a manutenção da ferramenta de acordo com os procedimentos recomendados.
- Desconecte a vela de ignição antes de iniciar a manutenção, exceto se tiver que fazer ajustes no carburador.
- Mantenha outras pessoas afastadas ao fazer ajustes no carburador.
- Use somente peças sobressalentes genuínas da Hitachi, tal como recomendado pelo fabricante.

Transporte e armazenamento

- Transporte a ferramenta com as mãos, com o motor parado e com o silenciador afastado do corpo.
- Deixe o motor esfriar, esvazie o tanque de combustível, e sujeite a ferramenta firmemente antes de guardá-la ou transportá-la num veículo.
- Esvazie o tanque de combustível antes de guardar a ferramenta. É recomendável esvaziar o tanque de combustível após cada uso. Se tiver que deixar o combustível no tanque, guarde a ferramenta de forma que não haja vazamento de combustível.
- Guarde a ferramenta fora do alcance de crianças.
- Limpe a ferramenta e realize a sua manutenção cuidadosamente antes de guardá-la num local seco.
- Certifique-se de que o interruptor de ignição esteja desligado quando transportar ou guardar a ferramenta.
- Para transportar o aparelho num veículo, ou para armazená-lo, cubra a lâmina com a proteção.

Se ocorrer algo que não estiver coberto neste manual, seja cauteloso e atue com o senso comum. Contate o seu revendedor Hitachi quando precisar de assistência técnica. Preste especial atenção aos textos precedidos pelos seguintes termos:

⚠ **ADVERTÊNCIA**

Indica uma forte possibilidade de sofrer ferimentos pessoais ou de perder a vida, se as instruções não forem observadas.

PRECAUÇÃO

Indica uma possibilidade de ferimentos pessoais ou danos materiais, se as instruções não forem observadas.

NOTA

Informações úteis sobre o funcionamento e uso correto.

PRECAUÇÃO

Não desmonte o acionador de arranque de recuo. Você pode sofrer ferimentos pessoais com a mola de recuo.

ESPECIFICAÇÕES

MODELO	CH66EB3 (ST)/CH55EB3 (ST) CH50EA3 (ST)/CH62EA3 (ST)	CH78EC3 (ST)
Cilindrada (ml)	21,1	23,9
Vela de ignição	NGK BPMR-6A	NGK BPMR-6A
Capacidade do tanque de combustível (l)	0,35	0,35
Peso a seco (kg)	CH55EB3 (ST)..... 4,7 CH66EB3 (ST)..... 5,1 CH50EA3 (ST)..... 4,3 CH62EA3 (ST)..... 4,5	5,4
Comprimento total da tesoura (mm)	CH50EA3 (ST) ..... 500 CH66EB3 (ST)..... 650 CH55EB3 (ST)..... 550 CH62EA3 (ST)..... 620	770
:○ Tipo de lâmina :△	△	△
Nível de pressão sonora LpA (dB(A)) segundo (ISO 10517)	CH66EB3 (ST)..... 81 CH55EB3 (ST)..... 85 CH50EA3 (ST)/CH62EA3 (ST)..... 89	83
Nível de potência sonora Lw medido (dB (A))	ISO 10517 / 2000/14/EC CH66EB3 (ST).....99 / 100 CH55EB3 (ST).....103 / 103 CH50EA3 (ST).....107 / 107 CH62EA3 (ST).....107 / 108	ISO 10517 / 2000/14/EC 101 / 102
LwA (dB (A))	110	110
Nível de vibração (m/s²) (ISO 10517) Cabo frontal	CH66EB3 (ST)..... 8,8 CH55EB3 (ST)..... 8,0 CH50EA3 (ST)..... 7,1 CH62EA3 (ST)..... 8,3	7,6
Cabo traseiro	CH66EB3 (ST)..... 11,1 CH55EB3 (ST)..... 9,7 CH50EA3 (ST)..... 11,0 CH62EA3 (ST)..... 10,8	12,4

NOTA

Os níveis de ruído/vibrações equivalentes foram calculados como a energia total do tempo ponderado para os níveis de ruído/vibração em diferentes condições de trabalho, com a seguinte distribuição do tempo: ISO 10517.....1/5 ocioso, 4/5 em aceleração. 2000/14/EC.....apenas aceleração.

* Todos os dados estão sujeitos a modificações sem aviso prévio.

PROCEDIMENTOS DE OPERAÇÃO

Combustível (Fig. 1)

⚠ **ADVERTÊNCIA**

O aparador de cerca viva está equipado com um motor de dois tempos. Sempre opere o motor com combustível, que é misturado com óleo.
Providencie uma boa ventilação quando manusear ou abastecer o combustível.

Combustível

- ○ Sempre use gasolina sem chumbo de 89 octanas como o combustível.
- ○ Use óleo genuíno para motores de 2 tempos ou use uma mistura de 25:1 a 50:1. Consulte as instruções do óleo ou o revendedor Hitachi para saber a relação de mistura exata.
- ○ Se não conseguir encontrar óleo genuíno, use um óleo de qualidade com aditivos antioxidantes, que indique expressamente a sua compatibilidade com motores de 2 tempos refrigerados por ar (JASO FC GRADE OIL ou ISO EGC GRADE). Não use óleo misturado BIA ou TCW (tipo refrigeração por água de 2 tempos).
- ○ Nunca use óleo multi-grau (10 W/30) ou óleo usado.
- ○ Sempre misture o combustível e o óleo num recipiente limpo separado.

Comece sempre enchendo a metade da quantidade necessária de combustível. Logo, adicione a quantidade inteira de óleo. Misture (agite) a mistura de combustível. Finalmente, adicione a quantidade restante de combustível.
Misture (agite) bem a mistura de combustível antes de abastecê-la no tanque de combustível da ferramenta.

Abastecimento de combustível

⚠ **ADVERTÊNCIA (Fig. 2)**

- ○ Sempre apague o motor antes de abastecer o combustível.
- ○ Abra o depósito devagar (1) antes de reabastecer, assim consegue fazer dissipar uma possível sobre pressão.
- ○ Após o abastecimento, aperte a tampa do tanque de combustível cuidadosamente.
- ○ Afaste o aparelho pelo menos 3 m da zona de abastecimento antes de iniciar o motor.

Antes de abastecer o combustível, limpe a área da tampa do tanque com cuidado, para evitar que nenhuma sujeira entre no tanque. Certifique-se de que o combustível esteja bem misturado antes de abastecer, agitando o recipiente para isso.

Arranque

PRECAUÇÃO

Antes de arrancar, certifique-se de que o mecanismo de corte não esteja em contato com nada.

1. Coloque o botão de ignição (2) na posição ON (A). (**Fig. 3**)
   * Pressione a válvula de alimentação (4) várias vezes, para que o combustível passe pelo reservatório ou tubo de retorno. (se assim equipado) (**Fig. 4**)
2. Com o bloqueio do gatilho do acelerador (3) pressionado, puxe o gatilho do acelerador e liberte lentamente primeiro o gatilho do acelerador e, de seguida, o bloqueio do gatilho do acelerador. Isto bloqueará o acelerador na posição de início. (**Fig. 3**)
3. Coloque a alavanca de controle (5) na posição CLOSED (fechado) (B). (**Fig. 5**)
4. Puxe o cabo de arranque com força, tomando cuidado para manter o cabo firmemente na mão, não deixando que o cabo salte para trás. (**Fig. 6**)
5. Quando ouvir a tentativa de arranque do motor, retorne a alavanca do afogador para a posição RUN (aberta) (C). Logo, puxe novamente o cabo de arranque com força.

NOTA

Se o motor não arrancar, repita os passos de 2 a 4.

6. Depois de iniciar o motor, deixe-o funcionar sem sujeitá-lo a qualquer esforço durante cerca de 2-3 minutos para aquecê-lo.

Cortar

Quando cortar cercas vivas, opere o motor com o acelerador totalmente puxado para manter uma velocidade de corte adequada. Ao cortar o topo de uma cerca viva, segure o aparador para que este fique em uma posição com as lâminas entre 15 e 30 graus da posição horizontal. Apare em forma de arco na direção da borda da cerca viva para varrer o material cortado para fora. Ao cortar as faces laterais de uma cerca viva, mantenha a lâmina na vertical e gire a unidade em forma de arco.

NOTA

- ○ **Punho rotativo multi-posições (Fig. 7)**
  O punho traseiro permite uma rotação de 90° para facilitar assim o uso confortável e a adaptação aos diferentes ângulos de corte. O punho ainda permite 5 posições de travamento diferentes. Antes de ajustar o punho traseiro, verifique se a máquina está em ponto morto ou se o motor está desligado.
- ○ A máquina desligar-se-á automaticamente se o acelerador for atuado enquanto o punho NÃO estiver travado numa das 5 posições previstas. Nunca tente usar a máquina enquanto o punho traseiro não estiver corretamente travado.
  Para girar o punho: puxe a alavanca (6) para destravar o punho e permitir a sua rotação. Pressione a alavanca de bloqueio (6) para liberar o bloqueio e permitir que o punho. Gire o punho para a posição de bloqueio 0°, 45° ou 90° pretendida e pressione a alavanca de bloqueio (7) para bloquear o punho.
  D: TRAVAR
  E: SOLTAR

Desligar o motor (Fig. 8)

Reduza a velocidade do motor e ponha o botão da ignição na posição desligado (F).

MANUTENÇÃO

A MANUTENÇÃO, SUBSTITUIÇÃO OU REPARO DO SISTEMA E DOS DISPOSITIVOS DE CONTROLE DE EMISSÕES DEVEM SER REALIZADOS POR UMA OFICINA OU TÉCNICO DE SERVIÇO DE MOTORES NÃO RODOVIÁRIOS.

Ajuste do carburador (Fig. 9)

⚠ **ADVERTÊNCIA**

- ○ O mecanismo de corte pode girar durante os ajustes do carburador.
- ○ Nunca arranque o motor sem que o revestimento completo da embreagem e a caixa da transmissão estejam montados. Caso contrário, a embreagem pode soltar-se e causar danos corporais.

No carburador, o combustível é misturado com ar. Durante os testes de fábrica do motor, o ajuste base do carburador é efetuado. Mais ajustes podem ser necessários em função do clima e da altitude. O carburador tem apenas uma possibilidade de ajuste:
T = Parafuso de ajuste da velocidade de ralenti.

Ajuste da velocidade de ralenti (T)

Verifique se o filtro de ar está limpo. Se a velocidade de ralenti estiver correta, o mecanismo de corte não girará. Se for preciso ajustar, feche o parafuso T (sentido horário), com o motor em funcionamento, até que o mecanismo de corte comece a girar. Abra o parafuso (sentido anti-horário) até que o mecanismo de corte pare. A velocidade de ralenti estará correta quando o motor funcionar suavemente em todas as posições bem abaixo das revoluções quando o mecanismo de corte começar a girar.
Se o mecanismo de corte continuar a girar mesmo após o ajuste da velocidade de ralenti, entre em contato com o seu revendedor Hitachi.

Filtro de ar (Fig. 10)

O filtro de ar deve ser limpo de poeira e sujeira para evitar:

- ○ Falhas do carburador
- ○ Problemas de arranque
- ○ Redução da potência do motor
- ○ Desgaste desnecessário das peças do motor
- ○ Consumo de combustível anormal

Limpe o filtro de ar diariamente ou com mais freqüência quando trabalhar em áreas muito poeirentas.

Limpeza do filtro de ar
Retire a tampa do filtro de ar e o filtro. Lave-o em água de sabão morna. Verifique se o filtro está seco antes de montá-lo novamente. Um filtro de ar que tenha sido usado por algum tempo nunca poderá ficar totalmente limpo. Portanto, o mesmo deve ser substituído periodicamente por um novo. Um filtro danificado deve ser substituído sempre.

NOTA
Sature o elemento em óleo 2T ou equivalente. Esprema o elemento para distribuir o óleo totalmente e para remover óleo em excesso.

Vela de ignição (Fig. 11)
O estado da vela de ignição é influenciado por:
○ Um ajuste incorreto do carburador
○ Mistura de combustível errada (demasiado óleo na gasolina)
○ Um filtro de ar sujo
○ Condições de funcionamento duras (tempo frio, por exemplo)
Estes fatores provocam depósitos nos elétrodos da vela de ignição, que podem provocar falhas de funcionamento e dificuldades de arranque. Se o motor estiver com pouca potência, difícil de arrancar ou trabalhar a soluços em ralenti, verifique a vela de ignição antes de mais nada. Se a vela de ignição estiver suja, limpe-a e verifique a folga entre os elétrodos. Reajuste, se necessário. A folga correta é de 0,6 mm. A vela de ignição deve ser substituída após aproximadamente 100 horas de funcionamento, ou mais cedo se os elétrodos estiverem muito corroídos.

NOTA
Em algumas regiões a lei exige o uso de uma vela de resistores para impedir a emissão de ruído eletromagnético. Se o seu aparelho foi fornecido com uma vela de resistores, utilize o mesmo tipo de vela para substituí-la.

Lâmina de corte (Fig. 12, 13)
As lâminas são montadas na barra com quatro ou cinco parafusos. Estes parafusos são apertados com uma folga para que os elementos de corte possam mover-se suavemente.

Quando a folga é muito pequena
Os elementos de corte não se movem corretamente e as superfícies de deslizamento podem prender.

Quando a folga é muito grande
Os elementos de corte são pouco cortantes.

Para ajustar a folga dos elementos de corte
1. Solte as porcas de fixação da tesoura.
2. Aperte os parafusos de fixação da tesoura totalmente e solte-os depois aprox. 1/2 volta.
3. Com os parafusos colocados nesta posição aperte as porcas de fixação da tesoura.

Encarregue-se de substituir os parafusos de fixação da guia da tesoura quando ficarem soltos, gastos ou danificados. Encarregue-se também de substituir as lâminas de corte danificadas.

NOTA
Lubrifique as superfícies deslizantes da tesoura adequadamente com óleo para máquinas.

Caixa de transmissão (Fig. 14)
Aplique massa consistente de lítio de boa qualidade no bocal de lubrificação até sair uma pequena quantidade entre nas lâminas de corte e a caixa de transmissão.

NOTA
lubrificação deve ser efetuada em intervalos de 20 horas e com mais frequência em casos de alto esforço.

Filtro de gasolina (Fig. 15)
Remova o filtro de gasolina do depósito de combustível e lave-o profundamente em solvente. Depois disso, pressione o filtro completamente para dentro do depósito.

NOTA
Se o filtro estiver muito duro por causa do pó e da sujidade, substitua-o.

Limpeza das aletas do cilindro (Fig. 16)
Quando folhas ficam presas entre as aletas do cilindro (8) o motor pode sobre aquecer e perder rendimento. Para evitar isso mantenha as aletas do cilindro e o cárter da ventoinha sempre limpas.
Após cada 100 horas de operação, ou uma vez por ano (ou ainda com maior frequência se as condições de operação o requerem), limpe as aletas e as superfícies exteriores do motor de poeira, sujeira e depósitos de óleo que podem contribuir para uma refrigeração menos eficaz.

Limpeza do silenciador (Fig. 17)
Desmonte o silenciador e o absorvedor de faíscas (se o aparelho estiver equipado com um), e limpe após cada 100 horas de operação o excesso de carvão na abertura de escape e no silenciador.

Armazenamento de longa duração
Esvazie todo o combustível do depósito. Arranque o motor e deixe-o trabalhar até parar. Repare todos os danos que foram causados durante a operação. Limpe o aparelho com um pano limpo ou ar comprimido. Coloque, através do furo da vela de ignição, algumas gotas de óleo 2T no cilindro, e faça rodar o motor várias vezes para distribuir o óleo. Cubra o aparelho e guarde-o num local seco.

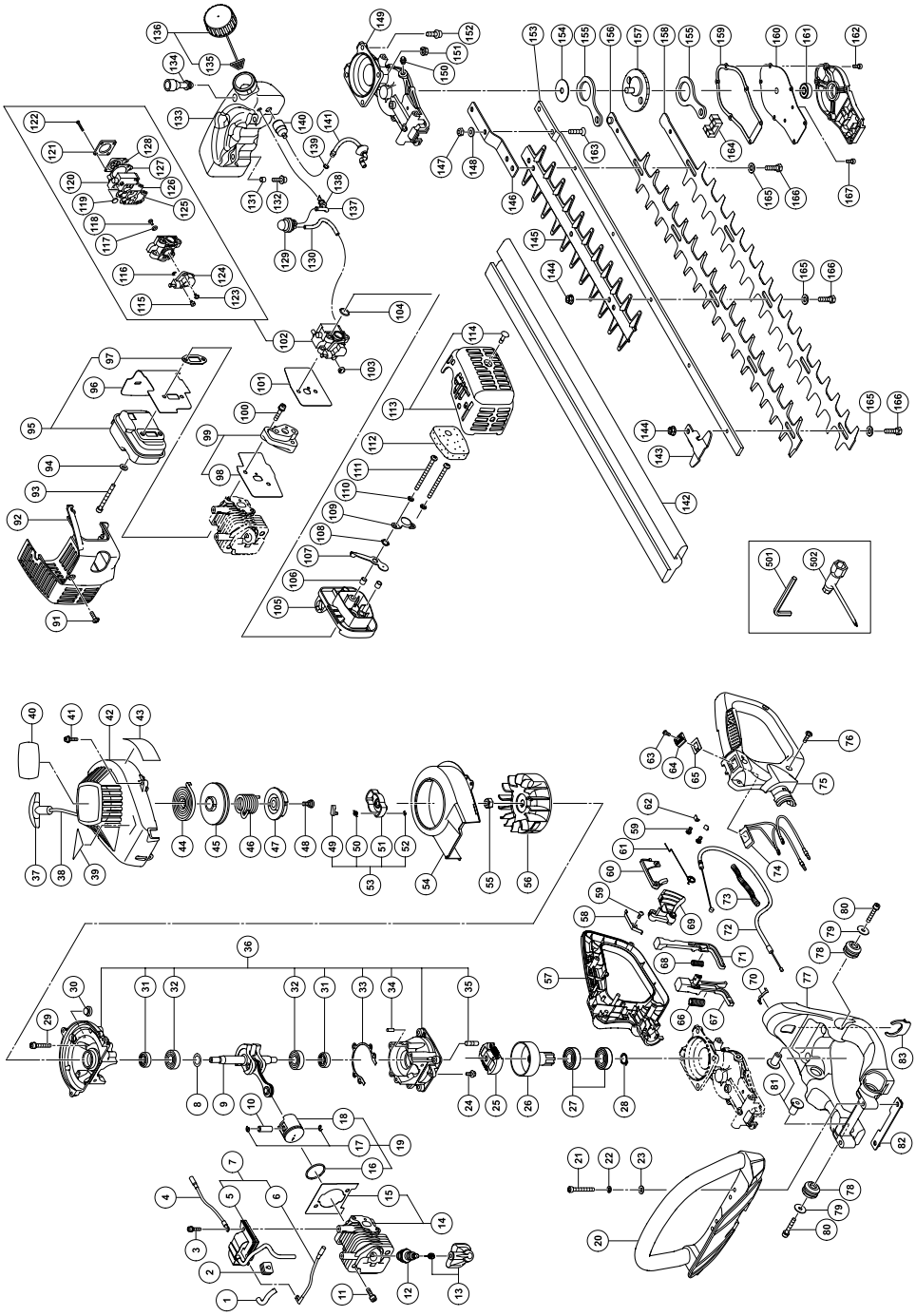
Programa de manutenção
A seguir você encontrará algumas instruções gerais de manutenção. Para maiores informações, contate o seu revendedor Hitachi.

Manutenção diária
○ Limpar a parte exterior do aparador de cerca viva.
○ Inspeccionar a proteção da lâmina por danos e fendas. Substituir a proteção em caso de golpes ou fendas.
○ Verifique se a lâmina está afiada e sem fendas.
○ Controlar o aperto suficiente das porcas da lâmina.
○ Certifique-se de que o protetor de transporte da lâmina não esteja danificado e que possa ser instalado firmemente.
○ Verifique se as porcas e os parafusos estão apertados suficientemente.

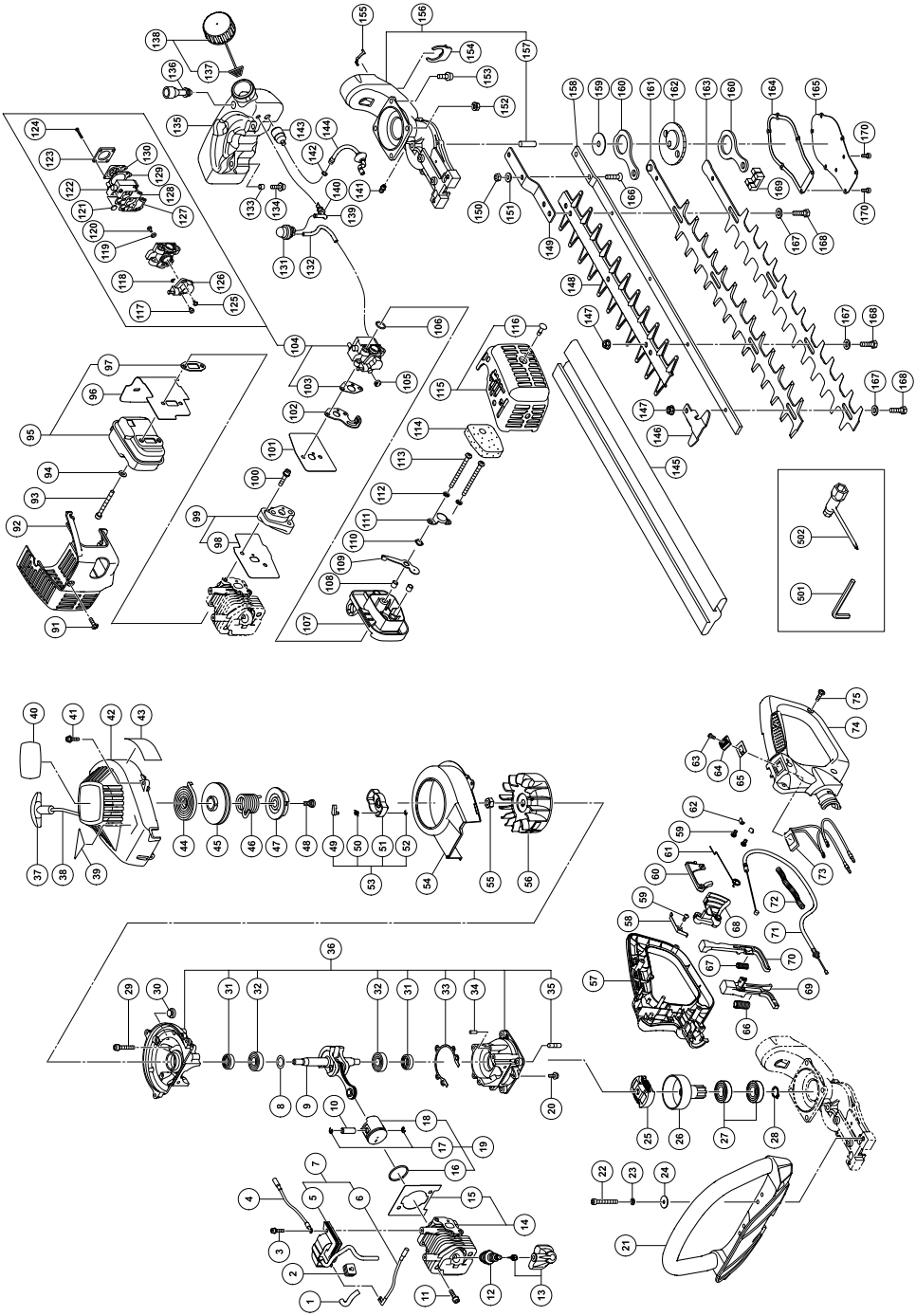
Manutenção semanal
○ Verifique o sistema de arranque, em particular o cabo e a mola de retorno.
○ Limpe o exterior da vela de ignição.
○ Retire-a e verifique a folga entre os elétrodos. Ajuste, se necessário, a 0,6 mm ou substitua a vela.
○ Limpe as aletas de refrigeração do cilindro e verifique se a admissão de ar no sistema de arranque não está obstruída.
○ Verifique se a caixa de transmissão está preenchida com lubrificante.
○ Limpe o filtro de ar.

Manutenção mensal
○ Lave o tanque de combustível com gasolina.
○ Limpe o exterior do carburador e o espaço ao redor dele.
○ Limpe o ventilador e o espaço ao redor dele.

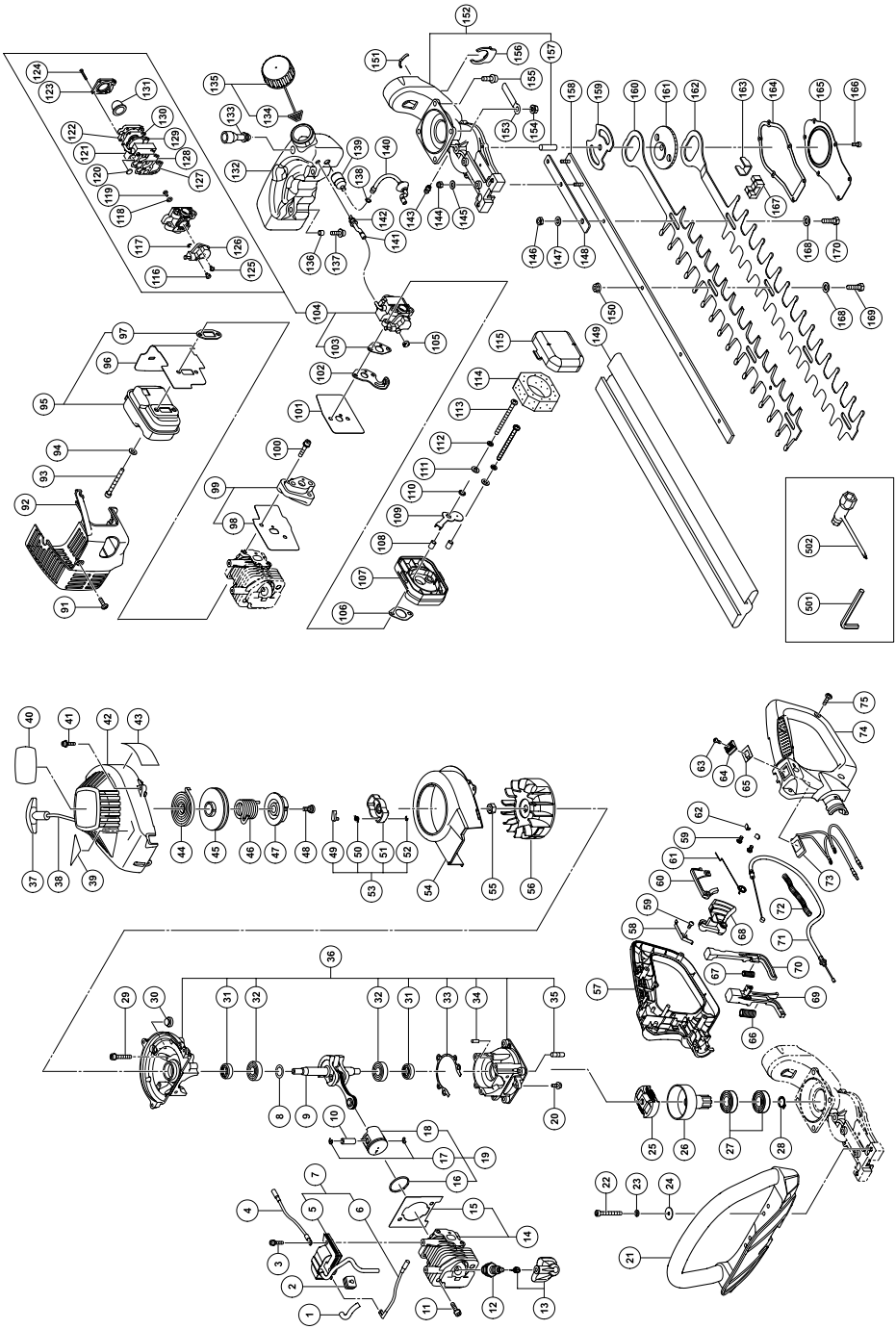
CH66EB3 (ST)



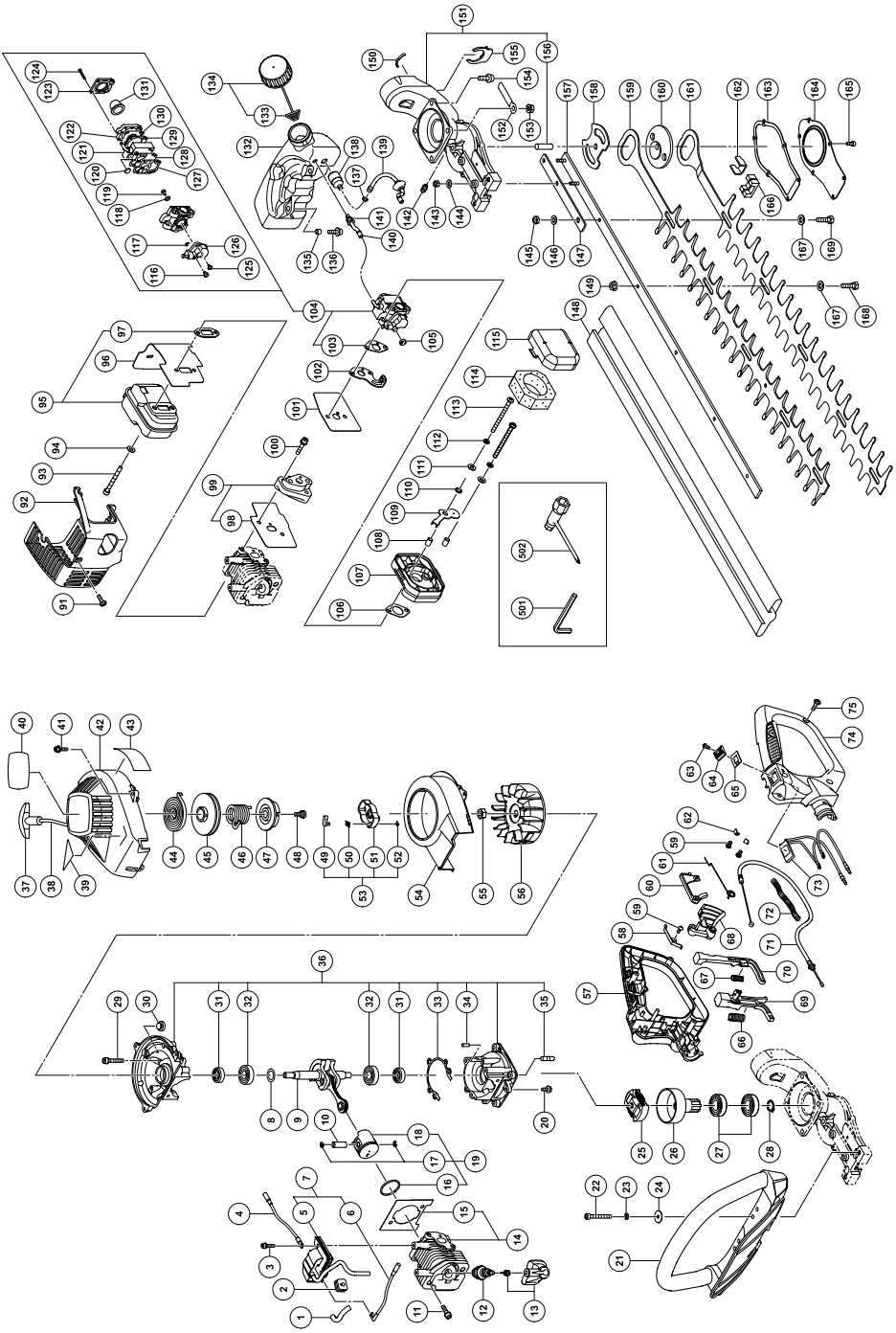
CH55EB3 (ST)



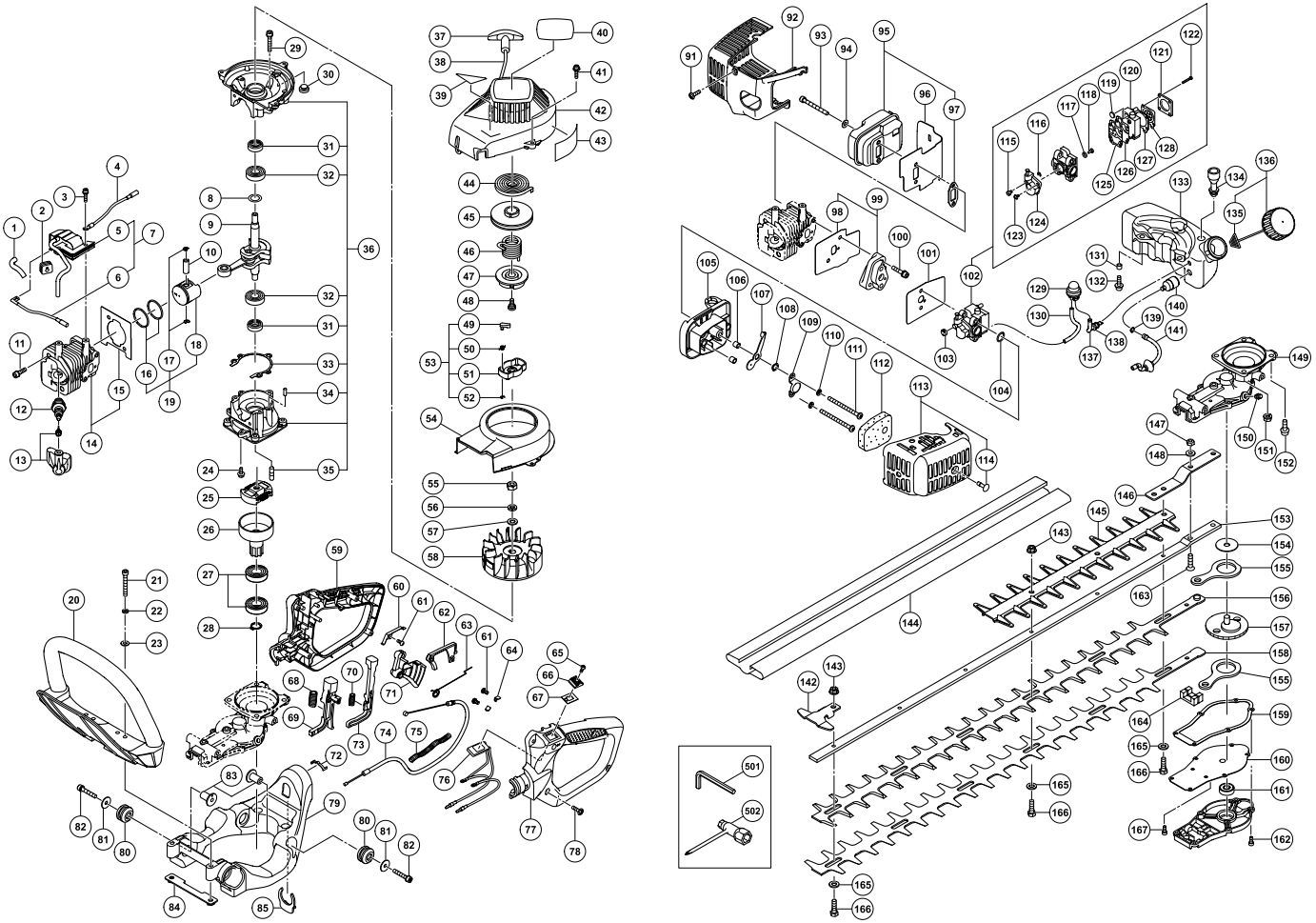
CH50EA3 (ST)



CH62EA3 (ST)


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
501
502

CH78EC3 (ST)



Issued by

Hitachi Koki Co., Ltd.

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo 108-6020, Japan

Distributed by

Hitachi Power Tools de Mexico, S. A. de C. V

Francisco Petrarca No. 239 Local A
Col. Chapultepec Morales C. P. 11570
Mexico, D. F.

Hitachi Power Tools Panama, S. A.

Avenida Balboa, Edif. BBVA,
Piso 21 B-1, Panamá, Rep. de Panamá

005
Code No. E99004941 G
Printed in China